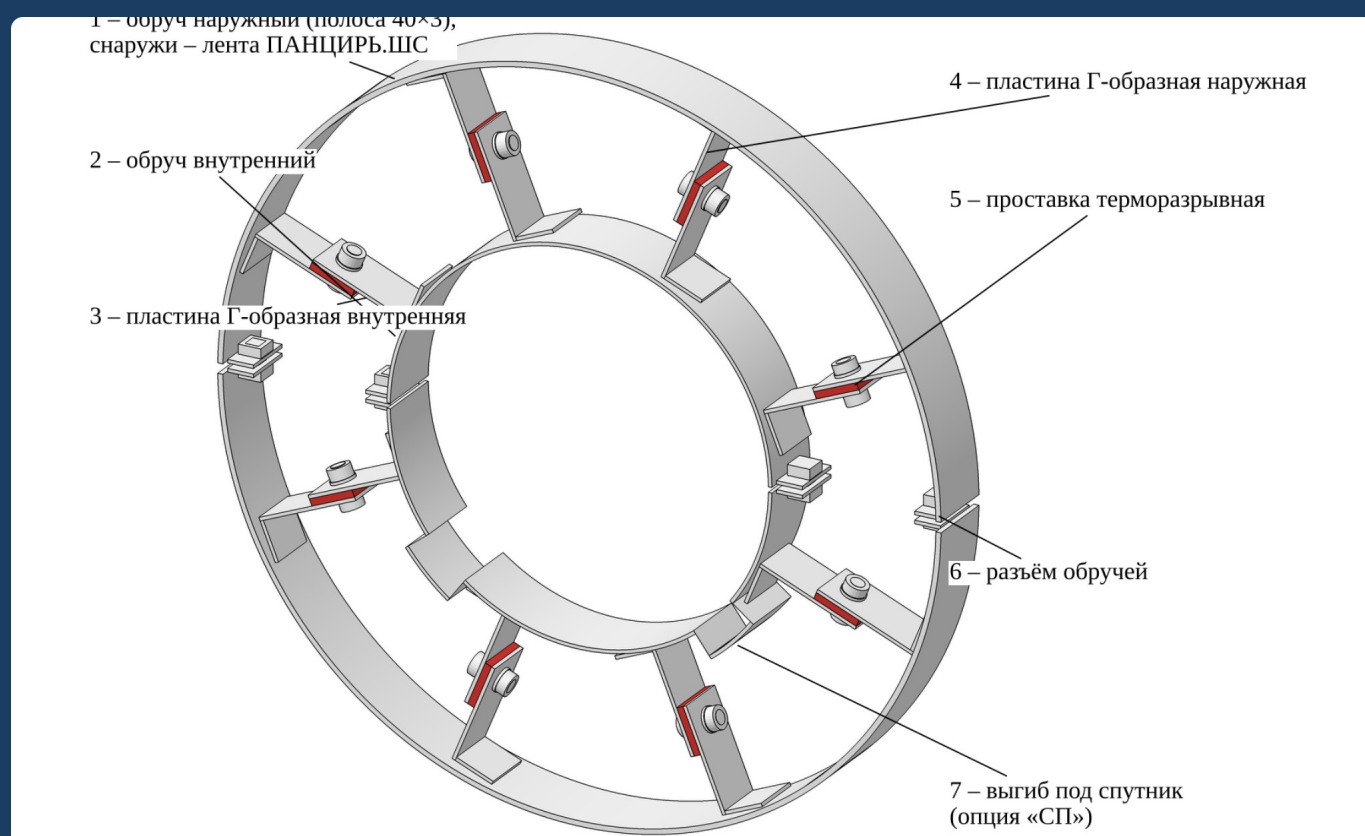


СОП «БАЗИС»

Система опорно-подвесная для тепловой, вибро- и шумоизоляции трубопроводов и оборудования



Опорные кольца ОК-ВУТИ и ОК-ГУТИ

DN 15 – 600 · изоляция 50 – 150 мм · от –196 до +350 °С

ТУ 25.99.29-033-85495285-2025

ООО «АкваРос СПб»

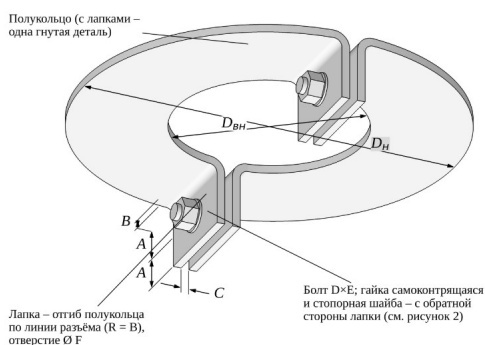
О СИСТЕМЕ

Силовой каркас изоляционной конструкции

Опорные кольца «БАЗИС» воспринимают массу изоляции и покровного слоя и передают её на трубопровод. Они не дают изоляции сползать и проседать и сохраняют её проектную толщину – на горизонтальных и вертикальных участках, на цилиндрическом оборудовании, в тепловой изоляции и холодоизоляции.

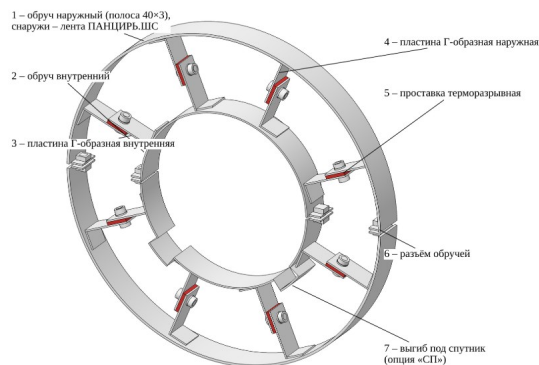
15–600

условный проход DN

50–150толщина изоляции,
мм**–196...
+350**температура трубы,
°C**6**исполнений по
материалу**ОК-ВУТИ****Вертикальные участки**

Разъёмное кольцо из двух гнутых полуколец. Держит изоляцию от сползания, ставится на действующий трубопровод без сварки. 16 типоразмеров DN 15–600.

Стр. 3–4

**ОК-ГУТИ****Горизонтальные участки**

Двухсоставное кольцо с терморазрывом: внутренний и наружный обрuchi соединены через прокладки из фторопласта или ПЭВД. Модельный ряд на изоляцию 50–150 мм.

Стр. 6–7

Без огневых работ

Кольца держатся на трубе стяжкой болтов – монтаж на

Под спутники обогрева

Опция «СП»: вырезы под греющий кабель или паропровод-спутник,

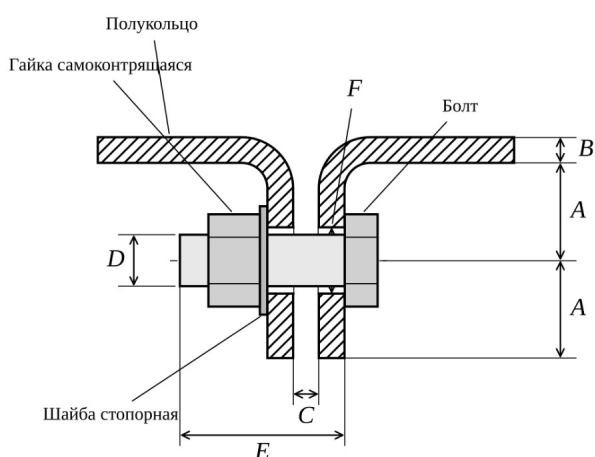
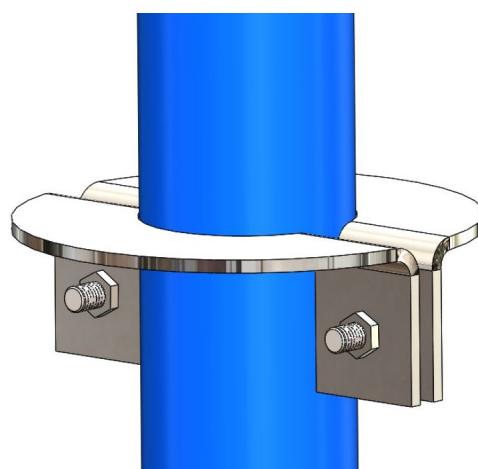
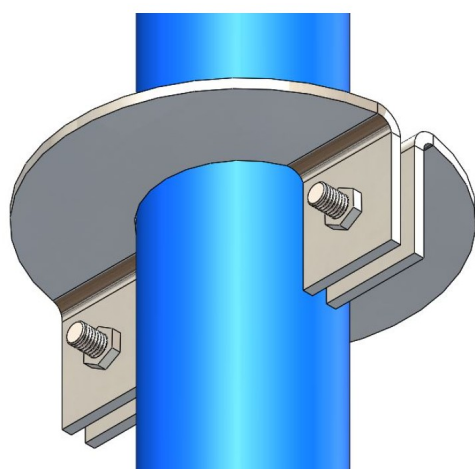
Защита от коррозии

Оцинковка или нержавеющая сталь; наружный обрuch ОК-ГУТИ

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ УЧАСТКИ

Опорное кольцо ОК-ВУТИ

Разъёмное кольцо из двух полуколец. Каждое полукольцо — одна гнутая деталь: плоская полка, концы которой по линии разъёма отогнуты вниз на всю ширину полки и образуют лапки. Полукольца стягиваются двумя болтами с самоконтрящимися гайками и держатся на трубе силой трения.



Соединение полуколец (узел А): А — от полки до оси болта, В — толщина металла, С — зазор между лапками, D — болт, Е — длина болта, F — отверстие.

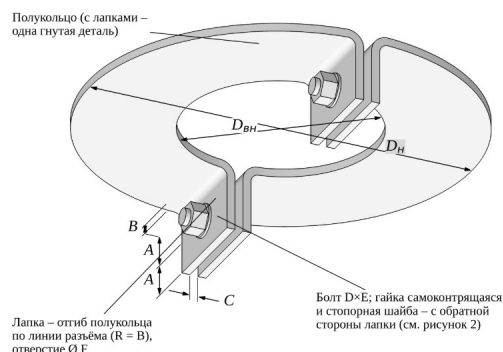
Конструкция

- Металл 3–6 мм в зависимости от DN, радиусгиба лапок не менее толщины
- Болты М6, М10, М14 со стопорной шайбой и самоконтрящейся гайкой
- Наружный диаметр кольца на 13 мм меньше наружного диаметра изоляции: $D_H = D_{BH} + 2\delta - 26$
- Шаг установки 2–4 м по проекту, первое кольцо — в нижней части участка
- По заказу — прокладки «дельта» против контактной коррозии и теплового мостика

ОК-ВУТИ

Типоразмеры

Размеры А–F – по рисунку узла А на стр. 3. Наружный диаметр кольца D_H указывается в заказе по толщине изоляции.



DN	D_{BH} , мм	A	B	C	D	E	F	Болт
15	21	13	3	3	6	25	10	M6×25
20	27	13	3	3	6	25	10	M6×25
25	33	13	3	3	6	25	10	M6×25
40	48	13	3	3	6	25	10	M6×25
50	60	19	5	5	10	32	13	M10×35
80	89	19	5	5	10	32	13	M10×35
100	114	19	5	5	10	32	13	M10×35
150	168	19	5	5	10	32	13	M10×35
200	219	25	6	6	13	38	16	M14×45
250	273	25	6	6	13	38	16	M14×45
300	324	25	6	6	13	38	16	M14×45
350	356	25	6	6	13	38	16	M14×45
400	406	25	6	6	13	38	16	M14×45
450	457	25	6	6	13	38	16	M14×45
500	508	25	6	6	13	38	16	M14×45
600	610	25	6	6	13	38	16	M14×45

Размеры в мм. Другие диаметры – по КД с размерами ближайшего большего DN.

Как заказать

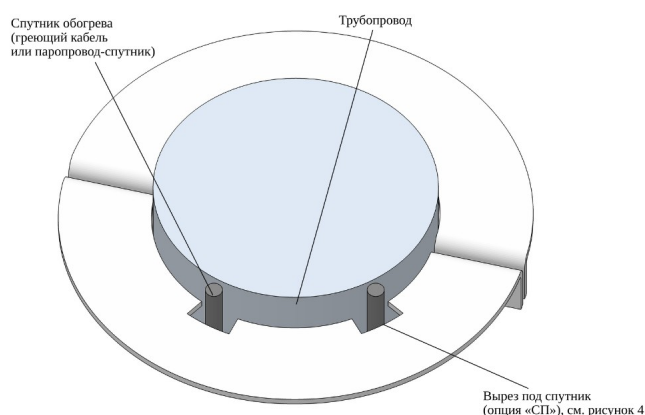
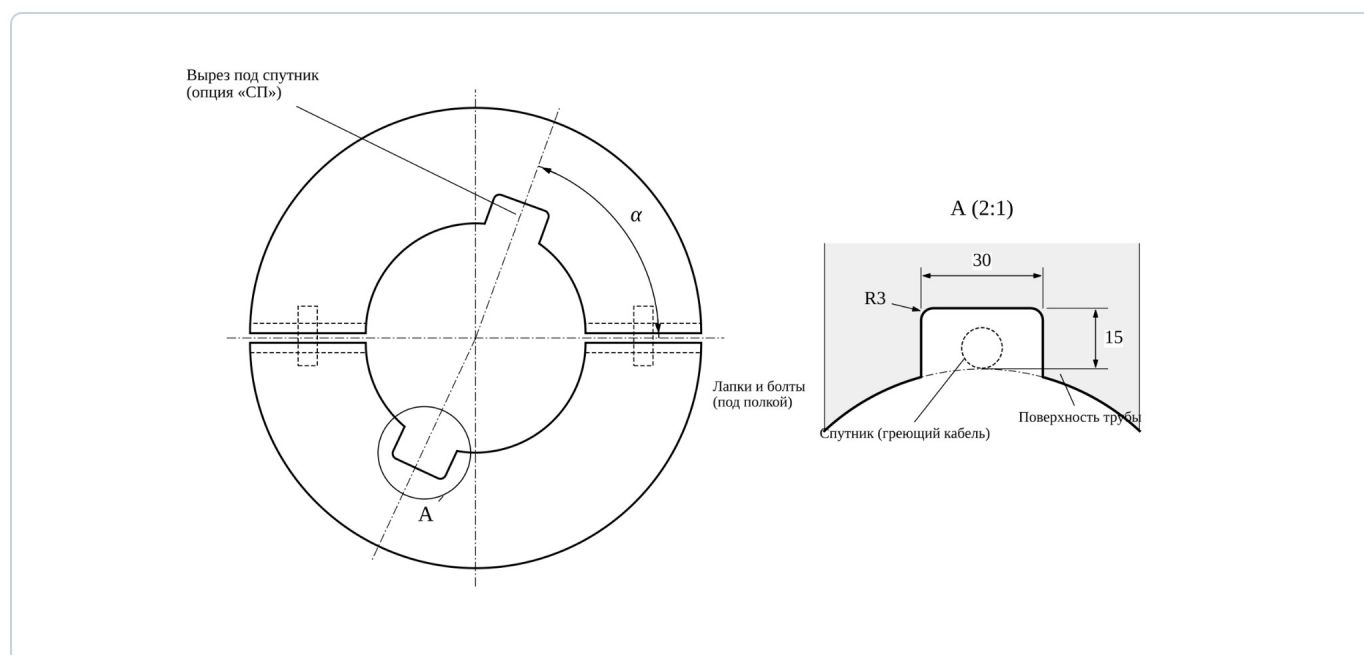
ОК-ВУТИ – $D_{BH} \times D_H$ – В – исполнение – опция

Пример: труба 168 мм, изоляция 90 мм, металл 5 мм, оцинковка, два выреза под греющий кабель –
ОК-ВУТИ-168×322-5-Ц-СП2

ОПЦИЯ ДЛЯ ОК-ВУТИ И ОК-ГУТИ

«СП» — вырезы под спутники обогрева

Греющий кабель или паропровод-спутник проходит под кольцом в своём вырезе: кабель не пережимается, а кольцо плотно прилегает к трубе на остальной окружности.



15×30

стандартный вырез,
мм

СП_n

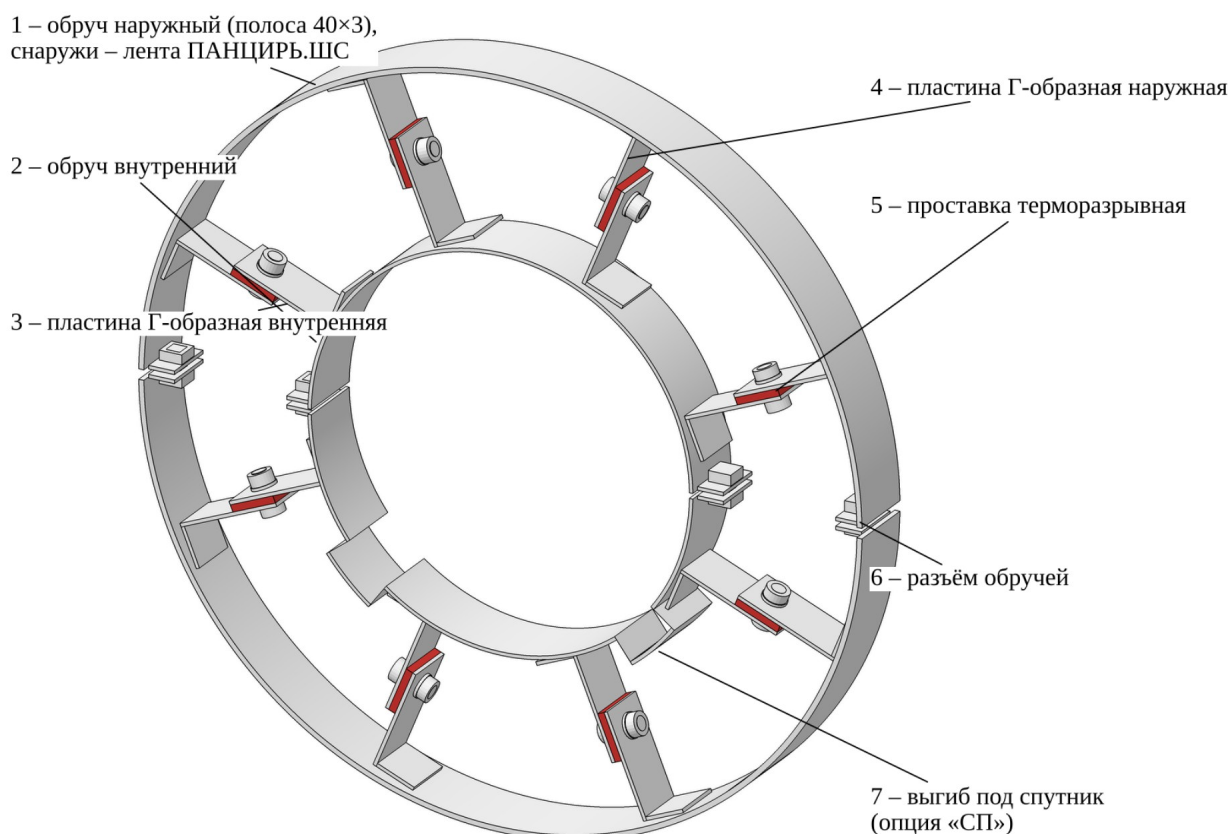
n — число вырезов

- Глубина 15 мм, длина по дуге 30 мм, углы R3
- Под паропровод или пучок кабелей — свой размер по заказу: СП1(25×40)
- Угол α от линии разъёма — в заказе; до лапки не менее 20 мм
- Кромки зачищены, без заусенцев — оболочка кабеля не повреждается
- На ОК-ГУТИ — штампованные выгибы внутреннего обруча

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ УЧАСТКИ

Опорное кольцо ОК-ГУТИ

Двухсоставное кольцо с терморазрывом. Внутренний обруч лежит на трубе, наружный держит покровный слой. Между ними – рёбра из двух Г-образных пластин, стянутых болтом через проставку из фторопласта или ПЭВД: прямого контакта металла нет.



Терморазрыв

Проставка 4 мм между пластинами ребра снижает тепловой мостик через изоляцию – для горячих и холодных трубопроводов.

Только полоса

Обручи – полоса 40×3 и 40×2, рёбра – полоса 30×2. Лёгкая конструкция, простая заготовка.

ПАНЦИРЬ.ШС

Лента по наружному обручу защищает от контактной коррозии с покровным слоем и гасит вибрацию.

Проставка П – ПЭВД, труба от -60 до +120 °С

Разъём – лапки обручей на болтах М8

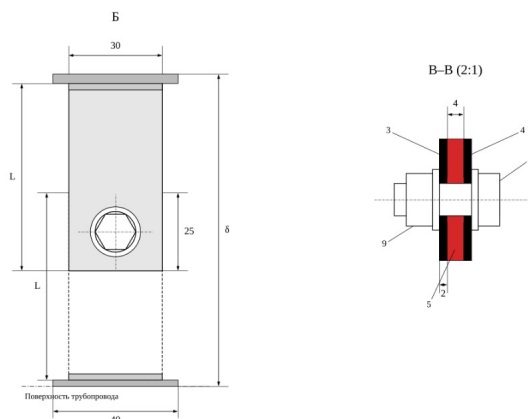
Проставка Ф – фторопласт-4, от -196 до +350 °С

Шаг колец – до 1,2 м

ОК-ГУТИ

Модельный ряд

$D_H = D_{ВН} + 2\delta$. Длина пластины ребра $L = (\delta + 20)/2$, перекрытие 25 мм. Число рёбер n рассчитано на шаг колец 1,2 м и снег 1,5 кПа.



Число рёбер n по DN и толщине изоляции δ , мм

DN	$D_{ВН}$	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
15	21	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6
20	27	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6
25	33	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6
40	48	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6
50	60	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8
80	89	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8
100	114	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8
150	168	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8
200	219	6	6	8	8	8	8	8	8	10	10	10
250	273	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10
300	324	8	8	8	10	10	10	10	10	10	12	12
350	356	8	10	10	10	10	10	10	12	12	12	12
400	406	10	10	10	10	10	12	12	12	12	12	12
450	457	10	10	12	12	12	12	12	12	14	14	14
500	508	12	12	12	12	12	12	14	14	14	14	14
600	610	14	14	14	14	14	14	16	16	16	16	16

Как заказать

ОК-ГУТИ – $D_{ВН} \times \delta$ – исполнение – проставка – опция

Труба 219 мм, изоляция 100 мм, свыше +200 °С, фторопласт, два греющих кабеля:

ОК-ГУТИ-219×100-ЦК-Ф-СП2

Комплект на кольцо

Обручи: 2 + 2 полуобруча · Рёбра: n · Проставки: n

Болты М8 рёбер: n · Болты М8 разъёма: 4

Лента ПАНЦИРЬ.ШС: $\pi D_H + 20$ мм

МАТЕРИАЛЫ

Исполнения по материалу

Код	Материал	Температура, °С
Ц	Сталь горячеоцинкованная (ГОСТ 14918) или СтЗсп5 с цинкованием готового изделия	-40 ... +200
ЦК	ОК-ГУТИ: наружная часть оцинкована, внутренняя — СтЗсп с термостойкой краской	свыше +200 ... +350
У	Сталь СтЗсп5 (ГОСТ 14637), лакокрасочное покрытие	-20 ... +350
Г	Сталь 09Г2С (ГОСТ 19281) для низких температур, лакокрасочное покрытие	-70 ... +350
Н	Сталь коррозионностойкая 12Х18Н10Т	-196 ... +350
НМ	Сталь 10Х17Н13М2Т — морская и агрессивная среда	-196 ... +350

Крепёж — оцинкованный 5.8/8.8 либо А2-70, А4-70/80 по исполнению. Верхний предел может ограничиваться покрытием и крепежом.

Монтаж

Кольца ставят на трубу до изоляции. Болты тянут равномерно; самоконтрящиеся гайки повторно не используются.

Разнородные металлы

На трубах из нержавеющей стали, меди, алюминия — исполнения Н, НМ или неметаллические прокладки.

Документы

Паспорт на партию, по запросу — инструкция по монтажу. Изготовление по ТУ 25.99.29-033-85495285-2025.